UEBER DIE HAEUFIGKEIT DES VORKOMMENS

VON

DIABETES MELLITUS

IM KINDLICHEN ALTER.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

UNTER ZUSTIMMUNG DER HOCHLOEBLICHEN MEDICINISCHEN FACULTAET ZU MARBURG

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWUERDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHUELFE

EINREICHT UND

AM 12. DECEMBER 1874

OEFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

OTTO GUENTHER,
PRACT. ARZT.

MARBURG.
N. G. ELWERT'SCHE UNIVERSITAETS-BUCHDRUCKEREI.
1874.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554412_0236

Wenn man absieht von den unerwiesenen Angaben, Venable's[1]), der Zuckerruhr für eine im frühen Kindesalter sogar häufige Krankheit erklärt und Goolden's[2]), der den Harn stark an Zahnen leidender Kinder meist zuckerhaltig fand, so gilt Diabetes mellitus bei Kindern bei allen Autoren als eine sehr seltene Krankheit. Prout hat unter 700 Fällen von Diabetes nur einen Fall bei einem 5jährigen Kinde und 5 Fälle bei Individuen von 8—20 Jahren beobachtet. West hat unter 16000 Kindern, die im Kinderhospital zu London behandelt wurden, keinen einzigen Fall von Diabetes gesehen.

Niedergesäss hatte Gelegenheit, in der Poliklinik des Herrn Prof. J. Meyer in Berlin, ein 12jähriges diabetisches Mädchen längere Zeit zu beobachten. In Folge dessen hat N. Veranlassung genommen, den Diabetes mellitus infantum zum Gegenstand seiner Dissertation zu machen. Nach einer kurzen Einleitung, welche die Literatur enthält, beschreibt N. zunächst ausführlich den Fall und seine Behandlung und giebt sodann auf Grund der bisherigen Beobachtungen einen kurzen Ueberblick über die Aetiologie, Pathogenese, Symptome, Verlauf Prognose und Therapie des Diabetes mellitus bei Kindern. Abgesehen davon, dass N. die spärliche Literatur mit einem genauer beobachteten Fall bereichert, trägt die Arbeit dazu bei, die Nutzlosigkeit gewisser Behandlungsweisen (Natr. bicarbon,

1) Pract. treat. on diabet. London 1825.

2) Lancet. 1854 vol. II p. 29.

Sol Fowleri) so namentlich der von Schultzen vorgeschlagenen Glycerinbehandlung bei Diabetes zu erweisen.

Wenn ich es unternahm, denselben Gegenstand zu behandeln, so geschieht es deshalb, weil ich in der Lage bin, 2 resp. 3 constatirte Fälle beizubringen, ferner, weil in der Arbeit von Niedergesäss die Literatur nicht genügend berücksichtigt ist.

Niedergesäss gibt nur die Citate von 11 sicheren Fällen. Diese Zusammenstellung kann schon aus folgenden Gründen nicht vollständig sein: Griesinger hat bekanntlich in seiner Arbeit[1]) 225 brauchbare d. h. mit hinlänglichem Detail mitgetheilte Fälle von Diabetes zusammengestellt, um daraus positive Aufschlüsse über einige Hauptpunkte der Lehre vom Diabetes mellitus zu gewinnen. Von diesen 225 Fällen kommen 6 auf das Alter bis zum 10. Jahre. Die Arbeit Griesingers ist im Jahre 1859 erschienen. Von den 11 Fällen, die Niedergefäss als sicher anführt, sind 10 erst nach dem Erscheinen der Arbeit Griesingers beobachtet. Da Griesinger ausdrücklich angiebt, dass er nur mit hinlänglichem Detail mitgetheilte Fälle benutzt habe, so können die Literaturangaben von Niedergesäss nicht vollständig sein. »Es gibt« sagt Griesinger »aber ausserdem noch eine Anzahl oben nicht inbegriffener Fälle von Diabetes bei Kindern, von Bell (ein 15monatliches Kind) Voltolini, Bouchardat, M. Gregor (je 3jährige Kinder) Willis (5jähriger Knabe) Macintrye (5jähriges Mädchen); Dewees[2]) will dreimal bei Kindern, die noch nicht 15 Monate alt waren, Diabetes (zuckrigen?) beobachtet haben.«

Niedergesäss hebt zwar mit Recht hervor, dass von manchen Fällen nur das Factum des Vorkommens ohne jede weitere Mittheilung uns überkommen ist und trägt deshalb Bedenken, sie den sicher constatirten, sicher beobachteten Fällen anzureihen, zumal da einige dieser Angaben aus einer Zeit stammen,

---

1) Studien über Diabetes. Archiv für phys. Heilkunde 1859.

2) Treat on treatement of children 2 ed. 1826 cap. 23.

wo hinsichtlich des Nachweises vonZucker grobe Fehler gemacht wurden. Man muss indess bedenken, dass, wenn wir nur die 11 resp. 12 von Niedergefäss mitgetheilten Fälle berücksichtigen wollten, wir uns über die Häufigkeit des Vorkommens dieser Krankheit im Kindesalter ein ganz falsches Urtheil bilden würden. Wenn ferner Autoren wie Pavy in seinem bekannten Werke und Bouchardat in einem Artikel der Annuaire thérapeutique vom Jahre 1869 Fälle auch nur ganz kurz erwähnen, sowird man sie wohl unbedenklich als sicher constatirt hinnehmen können.

Da ich dem kurzen Ueberblick, den Niedergefäss auf Grund der 12 Fälle über Aetiologie, Pathogenese u. s. w. nichts Neues hinzufügen kann, so beschränke ich mich, um unnütze Wiederholungen zu vermeiden, darauf, die einschlägige Literatur möglichst vollständig zusammen zu stellen, in der Hoffnung, dass eine solche Vorarbeit demjenigen, der eine Monographie über Diabetes mellitus schreibt, nicht unwillkommen sein wird.

Des historischen Interesses wegen führe ich an, dass Richard Morton zuerst einen Fall von Diabetes bei einem Knaben beobachtet und für die damalige Zeit ausführlich genug beschrieben hat[1]).

I. F. Isenflamm[2]) macht eine interessante Mittheilnng über eine Familie, in welcher alle 8 Kinder, sobald sie das 8. oder 9. Lebensjahr erreicht hatten, an Diabetes zu Grunde gingen, obgleich die Eltern scheinbar ganz gesund waren.

Beide Beobachtungen sind wichtig genug und scheinen um so mehr erwähnt werden zu müssen, als ich sie selbst in keiner grössern Schrift über Diabetes angeführt finde.

Es folgen jetzt die weiteren Fälle und zwar zunächst diejenigen, deren Original vorlag.

---

1) Phthisiologia Lib. I. Cap. 8, S. 48—52.

2) Versuch einiger praktischen Anmerkungen über die Eingeweide. Erlangen 1784.

Siemssen theilt in seiner unter Peter Kruckenberg geschriebenen Dissertation[1]) folgende 2 Fälle von Diabetes bei Kindern mit:

A. N. Knabe von 11 Jahren, der vorher stets gesund gewesen war, erkrankte Ende October 1829 nach leichter Erkältung an Schmerzen in der Nierengegend, die auf Druck zunahmen. Einige Wochen später vermehrte sich die Urinsecretion so, dass Patient den Urin sogar öfter des Nachts in das Bett liess. Daneben stellte sich vermehrter Hunger und Durst ein. Ende December derselbe Zustand, nur hatte sich die Menge des Urins etwas vermindert. Im März 1830 zeigte sich Patient sehr abgemagert. Die Haut war derb und schuppte sich namentlich an den Extremitäten ab. Auch jetzt litt der Patient noch an Enuresis, so das das Bett, welches mit einer dichten Kruste eines weisslichen Stoffes bedeckt war, süsslich, aber nicht unangenehm roch. Fieber war nicht vorhanden. In Folge der Schmerzen in der Nierengegend sollte eine Venaesection gemacht werden, eine Therapie, mit der sich die Eltern jedoch nicht einverstanden erklärten, so dass der kleine Patient ganz ohne Behandlung blieb.

Im März 1831 stellte sich der Knabe wieder vor. Es bestand noch vermehrter Hunger und Durst und dieselbe Beschaffenheit des Urins. Der endliche Ausgang des Falles ist nicht mitgetheilt.

F. C. R., 11 Jahre alter Knabe von schwächlicher Körperconstitution, fühlte sich schon seit einiger Zeit ohne bestimmte Symptome krank. Hunger und Durst sind beträchtlich vermehrt, ebenso die Diurese. Der Urin ist ohne specifischen Geruch, der Geschmack desselben ist nicht salzig, aber anfangs süsslich. Das Harnlassen ist bisweilen schmerzhaft, da die Präputialöffnung klein und etwas entzündet war. In Folge des qualitativ und quantitativ veränderten Urins wurde dieDiagnose

1) Dissertation über Diabetes mellitus. Halle a. S. 1838.

auf Diabetes gestellt. Verschiedene Medikamente, welche angeordnet wurden, besserten den Zustand des Patienten nicht, deshalb wurde möglichst kräftige Kost angeordnet, namentlich Fleisch. Da auch hierbei, sowie durch die nebenbei gereichten Mittel Besserung nicht eintreten wollte, verliess der Kranke die Anstalt, ohne wieder ein Zeichen von sich zu geben.

Wisshaupt[1]) theilt folgenden Fall mit:

I. W., ein 12 Jahre altes Mädchen brachte den Sommer in Ungarn zu und pflegte viele Weintrauben, Melonen sowie mehr Mehlspeise als Fleisch zu geniessen. Mitte August etwa wurde das Kind auf einem Spaziergange sehr durchnässt und musste den halben Tag in der nassen Wäsche zubringen. Seit jener Zeit will Patientin selbst bemerkt haben, dass sie häufiger als sonst Urin lassen musste und dass ihr Hunger und Durst zunahmen. Dr. Wisshaupt wurde Anfang November durch den eigenthümlich riechenden Athem auf die eigentliche Krankheit aufmerksam. Starke Abmagerung, blasse, trockene spröde Haut grosser Hunger und Durst, lästige Dürre im Munde, süsser Geschmack, Kopfschmerzen, traurige Gemüthsstimmung waren die hauptsächlichsten Symptome, welche die Untersuchung ergab. Der Harn wer sehr hell, reagirte sauer und schmeckte wie gesättigtes Zuckerwasser.

Die Verordnung bestand in einer Diät von Fleisch, Milch und Eiern, ausserdem wurden Bäder, Chinin, Opium, gebraucht, doch am 10. Nov. trat bereits der Tod ein.

Leichenbefund:

Allgemeine Decken sehr anämisch, Lungen mässig ödematös, das Blut eingedickt dunkelroth. im Herzen Blutcoagula. Die Leber schon in Fäulniss begriffen, sonst normal, In der Gallenblase etwa ein Esslöffel gut aussehender Galle. Milz und Nieren normal, nicht einmal hyperämisch. Der Speisekanal bot Nichts Auffälliges dar.

---

1) Prager Vierteljahrschrift 1849. B. 22. p. 99.

Hauner* berichtet:[1])

Crescentia Specht, 1 Jahr alt, wurde am 13. October 1846 in das Münchener Kinderhospital aufgenommen. Das Kind wurde von Geburt an mit Mehlbrei und Wasser ernährt. Einige Wochen nach der Geburt fing das Kind an schlechter auszusehen, unruhiger zu schlafen, zu diarrhoischen Stühlen hinzuneigen und sichtbar abzumagern. Calomel und einige andere Mittel besserten den Zustand nicht. Die Abmagerung des Kindes, das stets sehr durstig war, schritt vorwärts. Bei seiner Aufnahme in dieAnstalt wurde die Diagnose auf Phthisis meseraica gestellt. Erst durch den unersättlichen Durst und die bedeutend vermehrte Diurese wurde man allmählig auf das wahre Leiden aufmerksam. Das Kind liess 5—6 Maass Urin. Derselbe war geruchlos, sehr blass, leicht gerinnbar und schmeckte fad süss. Die Untersuchung ergab viel Albumen und unverkennbare Spuren von Zucker. Bei animalischer Kost starb das Kind am 15. November.

Section:

Die Nieren um das Doppelte vergrössert, die Farbe verändert, ganz weissgrau entfärbt mit dunkeln Streifen und Flecken besetzt, dabei sehr hart und derb anzufühlen. Rinden- und Marksubstanz boten in ihrer Structur eingeschichtete Eiterpünktchen dar, aus denen eine schaumige Flüssigkeit auszudrücken war. Die Schleimhaut der Nierenkelche, des Nierenbeckens und der Harnleiter waren katarrhalisch entzündet.

Ranke[2]) benutzte bei seinen Versuchen über die Ausscheidung der Harnsäure unter andern einen 10 Jahre alten Knaben Namens John Boulter, der seit etwa 6 Monaten an

---

*) Die mit einem Stern bezeichneten Fälle sind die von Niedergesäss erwähnten.

1) Caspers Wochenschrift 1850 N. 21.

2) Beobachtungan und Versuche über die Auscheidung von Harnsäure etc. 1858.

Diabetes mellitus litt und sich im Jahre 1857 in der Behandlung des Dr. Parkes im University college Hospital in London befand.

Bouchut[1]) führt kurz folgenden von ihm selbst beobachteten Fall an:

L. M., ein Mädchen von 10 Jahren wurde am 27. Sept. 1859 in Sainte Marguérite aufgenommen und starb daselbst den 8. December.

Ihr Urin, der zu verschiedenen Malen untersucht wurde, zeigte sich stets zuckerhaltig.

Heiberg[2])* berichtet über ein 9 Jahr altes Mädchen, welches früher stets gesund, in dem letzten halben Jahre zum Öftern an vorübergehenden gastrischen Beschwerden gelitten hatte. Das Kind wurde schlaff, sah blass aus und magerte ab. Die darauf eingeleitete roborirende Behandlung führte zwar eine Besserung herbei, ohne jedoch die bleiche Gesichtsfarbe und die veränderliche Gemüthsstimmung zu beseitigen. Kurze Zeit darauf magerte die Patientin ganz plötzlich ab, fühlte sich schwach und fieberte. Die Patientin musste jetzt das Bett hüten und hier fiel dem Vater auf, dass das Kind oft Harn lassen musste, welcher eigenthümlich roch. Die Untersuchung desselben zeigte ein specifisches Gewicht von 1026, saure Reaction, kein Albumen, aber starken Zuckergehalt (8%). Unter Fortbestehen des Fiebers trat bald der Tod ein.

Fischer[3])* schreibt:

E. S., ein Knabe von 11 Jahren, wurde am 19. December 1857 ins Kinderhospital aufgenommen. Seine Eltern und Geschwister waren gesund. Die Krankheit entstand angeblich in

---

1) Traité pratique des maladies des nouveau-nés, des enfants à la mamelle et de la seconde enfance par E. Bouchut. Sixième edition Paris 1873 p. 679.

2) Journal für Kinderkrankh. 1861. XXXVII.

3) Archive genéral 1862 II, 437.

Folge eines Schlages, den der Knabe vor 15 Monaten auf die Nierengegend erhaltenhatte. Seit September haben sich Schwäche in den Beinen und Abmagerung eingestellt. Im October trat Ascites auf. Pat. wird von fortwährendem Durst gequält. Bisweilen zeigten sich Oedeme an den Knöcheln, welche bald wieder verschwanden. Der Urin war klar, sehr reichlich, frei von Albumen, enthielt jedoch grosse Mengen von Zucker. Patientin hatte wenig Appetit, keine Diarrhöe. Unter allgemeiner grosser Schwäche ging das Kind bald zu Grunde.

Seegen[1])* theilt in seiner bekannten Schrift folgende 2 von ihm selbst beobachteten Fälle mit:

I. B., 12 Jahre altes Mädchen, aus Bremen. Der Bruder der Pat. ist vor einem Jahre an Diabetes gestorben, sie selbst leidet seit 2½ Jahre an diabetischen Erscheinungen, hat die verschiedensten Mittel, darunter auch die Kräuterkur in Goslar ohne jeden Erfolg gebraucht. Die Harnanalyse wies nach ärztlichen Berichten fast immer 9,5% Zucker nach. Bei kräftiger Fleischkost wurden die Kräfte noch ziemlich erhalten, so dass das Kind die Schule besuchen konnte. Im Winter 61/62 bildete sich allmählich eine Cataract am linken Auge aus.

Bei dem am 8. Mai 1862 aufgenommenen Status präsens zeigte sich das Kind sehr abgemagert, blass, missmuthig. Das linke Auge ist vollständig erblindet, das rechte intact. Leber normal. Die Perkussion ergiebt in der rechten Subclavikulargegend einen etwas gedämpften Ton, die Respiration an dieser Stelle rauh vesikulär, sonst in den Lungen Nichts Abnormes. Appetit gut, Durst mässig, Schlaf gut.

Harnmenge zwischen 2890—3450 Cctm. Zucker 6,8%—8,2%.

Die Harnmenge hält sich bis an das Ende der Kur auf fast constanter Höhe, der Kräftezustand bessert sich nicht wesentlich, obgleich Pat. fast immer Fleischkost genossen hatte. Der Tod soll im Winter erfolgt sein.

---

1) Monographie über Diabetes mellitus 1870.

Helene L—g aus Dorpat, 11 Jahre alt. Die Mutter geisteskrank. Pat., die viel an nervösen Kopfschmerzen gelitten hatte, klagte schon längere Zeit über starken Durst und Mattigkeit. Erkannt wurde das Leiden als Diabetes im August 1864. Dr. Ammon constatirte damals bedeutende Abmagerung, sauren Geruch aus dem Munde, beginnende Caries der Zähne. Die 24stündige Harnmenge schwankte zwischen 4—7 Pfund, der Zuckergehalt 7%—7½%. Auf Gebrauch von kohlensaurem Natron bei streng animalischer Kost und Oleum jecoris aselli besserten sich die Symptome. Das Körpergewicht nahm zu, die Zuckermenge sank bis auf 0,5—2,0%. Im Mai trat Verschlechterung des Zustandes ein. Stat. praesens: Patientin ist sehr zart und blass. Die hochgradige Abmagerung tritt besonders an Armen und Beinen hervor. Der Kopf ist im Verhältniss zum Körper auffallend gross. Die Kranke hat etwas Aengstliches, Scheues in ihrem Wesen. Lungen normal. Bei starkem Durst, und Heisshunger besteht hartnäckige Stuhlverstopfung. Patientin ermüdet nach der geringsten Anstrengung. Körpergewicht 49 Pfund, In der Zeit vom 13—24. Juli schwankte die Harnmenge zwischen 1750—1960 Ccm., der Zuckergehalt zwischen 3,9—5,1%.

Pavy[1]) erwähnt in seiner bekannten Schrift 2 Fälle von Diabetes mellitus bei Kindern. Der eine betrifft ein 12jähriges Mädchen, der andere ein 13 Jahre altes Individuum*), welches ganz plötzlich starb. Die Lungen waren gesund mit Ausnahme einiger Läppchen in der linken Lunge, die sich im ersten Stadium der rothen Hepatisation befand. Nirgends waren Tuberkel zu entdecken. Die Leber war stark zuckerhaltig, von zäher, etwas fleischiger Consistenz.

Bakler[2])*
beobachtete Diabetes mellitus bei einem 8jähr. Knaben, welcher

1) Untersuchungen über Diab. mell., deutsch von Langenbeck 1864.
2) Baierisches Intelligenzblatt 1868 Nr. 11.
*) Geschlecht nicht angegeben.

sehr schnell unter Fieber uud grosser nervöser Unruhe zu Grunde ging. Bei der auf das Cavum cranii beschränkten Section liess sich eine Hyperämie des Gehirns nachweisen.

Bouchardat[1]) bemerkt hinsichtlich der Häufigkeit des Vorkommens von Diabetes bei Kindern: »Cependant j'ai été consulté pour des glycosuriques de presque tous les âges: après le sevrage, deux ans, trois ans, cinq ans, dix ans, douze ans; mais ces malades ne se montrent à ma consultation que de loin en loin.« Ferner berichtet B., dass Horn die Krankheit bei einem 13jährigen Knaben, Rollo bei einem 12jährigen Mädchen und J. Johnson[2]) bei einem 9jährigen Knaben beobachtet habe.

Senator[3])* hatte Gelegenheit kurz hintereinander 2 Diabetesfälle bei Kindern zu beobachten:

Ein 13jähriger schwächlicher, früher häufig kranker Knabe litt seit einiger Zeit an Enuresis und Schmerzen in der Blasengegend. Sonst war Nichts zu finden. Belladonna erwies sich ohne Erfolg. Der Kranke wurde immer elender, es stellte sich grosser Hunger und starker Durst ein. Die Harnuntersuchung ergab Zuckergehalt von 3,8%. Die 24stündige Harnmenge betrug 2—3 Quart. Die Beschränkung der Diät auf fast ausschliesslich animalische Kost, Alkalien innerlich und äusserlich angewandt, Wachholderbeeren, Arsenik und andere Mittel blieben ohne Erfolg, vielmehr trat sehr bald Fieber, käsige Bronchopneumonie und schon nach 3 Wochen der Tod ein. Die Section, die auf den Bauch beschränkt werden musste, ergab nichts Besonderes.

Der zweite Fall betraf ein 12jähriges, sehr dürftig ernährtes und scrophulöses Mädchen. Dasselbe fühlte sich erst seit 8—10 Tagen sehr matt und klagte über starken Durst. Die Harnuntersuchung ergab bedeutenden Zuckergehalt. Sehr bald trat

---

1) Annuaire thérapeutique et de matière médicale pour 1869 p. 319.
2) Med. chir. Review oct. 1838.
3) Berlin. klinische Wochenschrift 1872 Nr. 48.

Fieber ein, 10 Tage später erfolgte der Tod, höchstens 4 Wochen nach dem sichtbaren Beginn der Krankheit.

Schmitz*[1]):

Ein 4 Jahre altes Mädchen, deren Mutter ebenfalls an Diabetes behandelt wurde, soll, obgleich von sehr schwachem, zartem Aeussern, nie erheblich krank gewesen sein. Der Vater gesund. Am 26. November 1871 erkrankte das Kind plötzlich unter den folgenden Erscheinungen: grosse Müdigkeit und Mattigkeit, Kopfweh, trockene, stark belegte Zunge, Brechneigung, grosser Durst, erhebliche Pulsfrequenz und Temperaturerhöhung. Die Diurese war vermindert, Constipation.

Urin am 22. Nov. zuckerfrei (auf Wunsch der Mutter untersucht).

Am 27. Nov. zeigte sich in dem sehr dunkel gefärbten und stark sauer reagirenden Harne ein ganz erhebliches Sediment von harnsauren Salzen; das specifische Gewicht betrug 1042. Der Harn war frei von Albumen, aber stark zuckerhaltig (5,8%). Verordnung: neben geringen Dosen von Natron bicarb. gute Bouillon, gebratenes Fleisch, rohe Eier, Käse und saure Milch mit etwas saurer Sahne, kein Brod.

Am 3. December Z. G. 3,5%, Sp. G. 1038, noch harnsaure Sedimente.

Diurese nicht vermehrt, Puls und Temperatur normal, Zunge rein und feucht, Kopfschmerzen und Uebelkeit verschwunden. Pat. noch sehr matt.

8. December: Z. A. 2%, Sp. G. 1035. Harnsaure Sedimente. Allgemeinerscheinungen gebessert, starker Appetit, Zunge feucht und rein.

14. December: Z. G. fehlt. Sp. G. 1035. Bedeutendes sp. Gewicht und harnsaure Sedimente halten noch 14 Tage an. Zucker nicht mehr nachweisbar. Das Kind war nur noch sehr an-

---

1) Berl. klinische Wochenschrift 1873 Nr. 19.

gegriffen und abgemagert. Unter dem Gebrauch von Eisen und Leberthran und der oben bezeichneten Diät trat rasche Erholung ein.

Niedergesäss[1])* theilt die Krankengeschichte eines 12jähr. Mädchens mit, welches im Juli 1871 mehrere Stufen einer Treppe hinabfiel, dabei eine allgemeine, ziemlich starke Erschütterung des Körpers erlitt und eine kurze gestreifte Wunde am Kopfe seitlich der Satura sagittalis erhielt und auf einige Augenblicke das Bewusstsein verlor. Im Juni 1872 stellte sich anhaltender Kopfschmerz ein und vermehrte Diurese, namentlich des Nachts. Unter mannigfachen gastrischen Beschwerden wurde Pat. immer hinfälliger. Die Harnmengə war bis zu 5 Quart täglich vermehrt. Absolute Fleischdiät brachte vorübergehende Besserung, wurde jedoch nur kurze Zeit vertragen. Kein Fieber. Alle gegen Diabetes empfohlenen Mittel brachten der Patientin keine Besserung, bis im November die Aufnahme in die Klinik erfolgte. Harn wurde über 5000 Ccm. entleert, die Untersuchung desselben ergab 6,1%. Sp. G. 1025.

Bei absoluter Fleischdiät neben Darreichung von Glycerin (20,0 : 1000,0 Aq. pro die) erfolgte am 27. Januar der Tod, nachdem in dieser Zeit die Urinmenge zwischen 5500—7840, das spec. Gewicht zwischen 1030—1936, der Zuckergehalt zwischen 6,5—8,4% geschwankt hatte.

Ich lasse nun diejenigen Fälle folgen, bei denen das Original nicht zu beschaffen war.

Dr. Schindler[2]) berichtet von einem 12jähr. Mädchen mit Diabetes mellitus. Es wurden in 24 Stunden 14 Quart Urin entleert, der sauer reagirte, Harnzucker und auch noch Harnstoff enthielt, ferner freie Essig- und Benzoësäure.

---

1) Dissertation über Diabetes mellitus infantum. Berlin 1873.

2) Hufelands Journal (Februar 1833) und Bluff: die Leistungen und Fortschritte der Medicin in Deutschland 1833, p. 171.

Ruhbaum[1]) sah einen Fall von Diabetes mellitus bei einem 13jähr. Mädchen in Folge von Erkältung und Durchnässung mit tödtlichem Ausgang.

Kitselle[2]) berichtet von einem neugeborenen Knaben, der schon 8 Tage nach der Geburt ausgesprochene Diabetessymptome, süssen Geschmack und Honiggeruch des Urins, zeigte und der — bei höchst unzweckmässiger Diät — über 6 Monate in diesem Zustande verblieb. (Ausgang nicht angegeben).

Ph. Falck[3]) hat 2 Fälle von Diabetes bei Kindern beobachtet, die beide 11jährige Mädchen betrafen.

Bence Jones[4]) beobachtete ein 12jähriges diabetisches Mädchen.

Sloane[5]) berichtet von einem 14jährigen zuckerruhrkranken Mädchen.

Nach Gelmo[6])* enthielt der Harn eines 6jährigen Mädchens bis zu 15% Zucker.

Mauvezin[7]) sah die im Urin eines 6jährigen diabetischen Mädchens verschwindende Jodfärbung auf Zusatz von Salpetersäure wieder hervortreten.

Wicher[8]) sah unter dem Gebrauch von künstlichem Vichy-Wasser ein 9jähriges Mädchen soweit genesen, dass der Harn nur noch zeitweise Spuren von Zucker enthielt und das Kind, ohne sich besonders angestrengt zu fühlen, die Schule besuchen konnte.

---

1) Bluff: die Leistungen etc. 1836.

2) Prov. med. journ. 1852, p. 313 und Griesinger, Archiv 1859.

3) Deutsche Klinik 1853 Nr. 31 und Oesterleins Jahrbücher B. I.

4) Canstatt's Jahresberihht 1858 B. IV, p. 255.

5) Canstatt's Jahresbericht 1858 B. IV, p. 257 und Leicester Infirmary.

6) Jahresbücher für Kinderkrankheiten 1861 II.

7) Canstatt's Jahresbericht 1863 B. IV, p. 158.

8) Diabetes mellitus. New-York. med. Rev. II, Nr. 42 und Virchow's Jahresbericht 1867 B. II. p. 299.

Grantham[1]) beobachtete Diabetes bei einem 9jährigen Mädchen.

Brown[2])* sah Diabetes mellitus bei einem 20 Monate alten Mädchen, welches vorher ganz gesund gewesen war. Der Tod erfolgte nach 3 Wochen ohne Fieber, Husten oder Diarrhöe. In dieser Zeit liess das Kind täglich 5 Pinten Urin mit dem sp. Gew. von 1030—1036.

E. Bouchut[3]) berichtet, dass Caron die 3 Kinder einer Mutter beobachtet hat im Alter von $3^1/_2$, $1^1/_2$, $^1/_4$ Jahren, welche die Erscheinungen des Diabetes darboten.

Soweit die in der Literatur aufgefundenen Fälle. Ich lasse nunmehr noch zwei weitere Fälle folgen. Der erste wurde von Dr. Andreae beobachtet, der Dr. Külz die Krankengeschichte mitzutheilen die Güte hatte, den andern Fall hatte Dr. Külz selbst Gelegenheit zu untersuchen.

Dorothea Wilhelmine F . . . . r, 2 Jahre 5 Monate alt, Tochter des Schmiedes F. war ein gut entwickeltes, kräftiges Kind, das bis dahin nie krank gewesen war. In der Nacht vom 3. zum 4. Nov. 1873 schlief das Kind ganz gegen seine Gewohnheit sehr unruhig. Am Morgen des 4. Nov. war es mürrisch, überhaupt in seinem ganzen Wesen verändert. Während des Mittagsessens bemerkten die Eltern, dass es wiederholt, ohne es anzumelden, Urin liess und zwar in grossen Mengen. Als sich dies während der folgenden Tage nicht gab, im Gegentheil noch steigerte, das Kind aber sehr stark und rasch abmagerte bei gutem Appetit und starkem Durst, brachten die Eltern das Kind zu Dr. Andreae. Während sich sonst an dem Kinde, das blass, schlaff und mager aussah, Nichts finden liess, enthielt der Harn grosse Mengen von Zucker. Dr. A. besuchte das Kind öfter und fand es bei jedem Besuche elender und dem Tode näher. Die entleerten Harnmengen waren so

1) Brit. med. Journal I und Virchow's Jahresbericht 1867 B. II.
2) Americ Journal of obstetrices 1868.
3) Siehe pag. 7, 1.

enorm, dass der Harn durchs Bett in die Stube lief. Die wollenen Unterlagen waren nach dem Trocknen ganz starr und zeigten einen weissen, krystallinischen Anflug. Am 21. Dec. 1873 starb das Kind an Erschöpfung. Die Section wurde nicht zugegeben. In der Familie sind weder Geisteskrankheiten noch Diabetes vorgekommen. Ein ätiologisches Moment war nicht zu ermitteln.

Flora F. aus Frankfurt a. M., israelitischer Confession, 15 Jahre alt, hat Masern und Scharlach durchgemacht und, den Angaben der Mutter nach zu urtheilen, an morbus maculosus Werlhofii gelitten. Im 11. Jahre traten zum ersten Male die Menses auf, zeigten sich 3 Mal regelmässig, um dann erst wieder nach 1 Jahre aufzutreten. Im Juni 1873 kam sie mit den Symptomen der Bleichsucht, an der sie drei Jahre lang gelitten haben soll, in die Behandlung des Herrn Dr. Roberth[1]), der nach kurzer Zeit die Krankheit als Zuckerruhr erkannte. Der Beginn des Leidens kann mit Sicherheit nicht festgestellt werden. Diabetes ist in der Familie nicht vorgekommen. Ein ätiologisches Moment ist nicht aufzuspüren. Während Pat. früher lebhaft uud heiter war, ist sie jetzt sehr erregt und verdriesslich. Sinnesorgane normal. Gedächtniss gut. Pat. klagt über anhaltende, bisweilen exacerbirende Kopfschmerzen. Das Haar fällt aus, die Haut ist trocken. Pat. hat niemals Furunkel gehabt. Appetit und Durst vermehrt. Zunge bietet keine Veränderungen dar. Zähne sehr gut. Stuhlgang angehalten. Respirations- und Circulationsapparat normal. Seit 1873 Cessation der Menses. Harnsecretion gesteigert. Nach der Analyse des Dr. Fresenius schwankte zu verschiedenen Zeiten der Zuckergehalt zwischen 5—9%. Pat. hat ohne wesentlichen Erfolg eine Kur in Karlsbad gebraucht. Auch Solut-Fowleri, Milchsäure, Glycerin, Carbolsäure erwiesen sich ohne jeden Erfolg.

Wenn man die geschichtlich interessanten Beobachtungen

1) Nach einer Mittheilung des Herrn Dr. Roberth an Dr. Külz hat ein ihm befreundeter College eine 8jähr. Tochter an der Zuckerruhr verloren.

Mortons und Isenflamms ausser Acht lässt, ferner die Fälle, welche sich bei Griesinger kurz citirt finden (Bell, Veltolini, M'Gregor, Willis, Dewees), endlich die Carons und Bouchardats, welche Letzterer, wenn wir auch die Richtigkeit seiner Angaben unangetastet lassen wollen, weder die Zahl noch das Geschlecht der beobachteten Fälle angegeben hat, so bleiben immerhin noch 35 Fälle übrig, die man für sicher konstatirt halten kann. Auf die einzelnen Jahre vertheilen sich diese 35 Fälle folgendermaassen:

Unter	1	Jahr	1	Fall	8	Jahr	2 Fälle.
Von	1	„	1	„	9	„	4 „
	2	„	1	„	10	„	2 „
	3	„	1	„	11	„	6 „
	4	„	1	„	12	„	8 „
	5	„	—	„	13	„	4 „
	6	„	2	„	14	„	1 Fall
	7	„	—	„	15	„	1 Fall[1]).

Schon Niedergesäss hat an der Hand seiner 12 Fälle das auffällige Ueberwiegen der Krankheit bei Mädchen constatirt, indem auf 10 Mädchen 2 Knaben kommen. Nach unserer Zusammenstellung kommen auf 26 Mädchen 8 Knaben[2]). Dieses eigenthümliche Verhältniss verdient um so mehr hervorgehoben zu werden, als nach der Statistik Griesinger's im späteren Leben das männliche Geschlecht bevorzugt ist.

Wie jede andere Krankheit, so ist der Diabetes in den verschiedenen Lebensaltern verschieden häufig Es lässt sich nicht läugnen, dass Diabetes bei Kindern verhältnissmässig selten vor-

---

1) v Düring giebt in der soeben erschienenen II. Auflage seiner Schrift: „Ursache und Heilung des Diabetes mellitus" eine Zusammenstellung der von ihm behandelten Fälle. Unter 95 Diabetesfällen finden sich je einer von 7 und 15 Jahren, ferner 3 von 14 Jahren, im Ganzen also 5 weitere Fälle. Das Geschlecht hat Verfasser nicht angegeben.

2) In dem einen Falle Pavy's ist das Geschlecht nicht angegeben.

kommt. Berücksichtigt man jedoch die beigebrachte Literatur, bedenkt man, dass bei weitem nicht alle zur Beobachtung gekommenen Fälle publicirt worden sind, dass ferner Diabetes schon bei Erwachsenen notorisch sogar häufig übersehen wird, ein solches Uebersehen der Krankheit im kindlichen Alter aber noch erklärlicher erscheint, so dürfte sich ergeben, dass Diabetes bei Kindern bei weitem nicht so selten vorkommt, als man bisher geglaubt hat.

Die Geschichte der Zuckerruhr lehrt, dass man vor noch nicht langer Zeit diese Krankheit auch bei Erwachsenen für selten gehalten hat. Hervorragende Kliniker, viel beschäftigte Aerzte hatten nur wenige oder gar keine Fälle gesehen. Das erhöhte Interesse, welches in Folge der Fortschritte der Chemie und Physiologie dem Diabetes zu Theil geworden ist, hat zu der Erkenntniss geführt, dass die Krankheit durchaus nicht selten ist.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass die bis jetzt bei Kindern beobachteten Fälle hinsichtlich ihrer Schwere durchaus nicht vergleichbar sind, insofern mit äusserst wenigen Ausnahmen, die einzelnen Fälle viel zu ungenau beobachtet sind. Angaben über Harnmenge und Zuckergehalt haben nur dann Werth, wenn die darüber angestellten Beobachtungen sich anf längere Zeit erstrecken und die Diät dabei genau notirt ist.

Schliesslich möchte ich hiermit dem Herrn Privatdocenten Dr. Külz für die freundliche Unterstützung bei Abfertigung vorliegender Arbeit meinen herzlichsten Dank abstatten.

Thesen.

I.

Kürze der Nabelschnur bringt keine unmittelbare Gefahr für das Leben des Kindes.

II.

Die Radikaloperation der Hydrocele ist zu verwerfen.

III.

Diabetes mellitus kommt bei Kindern häufiger vor, als man früher annahm.

Verfasser, geboren zu Mittel-Edlau in der Provinz Sachsen als Sohn des damaligen Gutsbesitzers, jetzigen Rentiers in Halle, Gotthilf Günther und Auguste, geb. Wolff, ist evangelischer Confession und besuchte die lateinische Schule zu Halle, später auch daselbst die Universität, um Medicin zu studiren. Den deutsch-französischen Krieg machte er als Freiwilliger im Regiment Nr. 86 mit. Nach dem Feldzuge besuchte er die Universitäten Würzburg und Marburg. Auf letzterer Universität absolvirte er am 15. März 1872 das Tentamen physicum, am 12. Mai 1874 das Tentamen rigorosum und im Prüfungsjahre 1873/74 das medicinische Staatsexamen.